

EPODOC / EPO

PN - JP2000137263 A 20000516
PD - 2000-05-16
PR - JP19980312083 19981102
OPD - 1998-11-02
TI - RELEASE DEVICE FOR CAMERA
IN - MIYAKE IZUMI
PA - FUJI PHOTO FILM CO LTD
IC - G03B9/08 ; H04N5/225 ; A41D1/00 ; A44B1/08 ; A44B9/08

WPI / DERWENT

TI - Release apparatus for camera, has operation button of release switch operated to transmit release command signal to shutter operation part of camera
PR - JP19980312083 19981102
PN - JP2000137263 A 20000516 DW200034 G03B9/08 006pp
PA - (FUJF) FUJI PHOTO FILM CO LTD
IC - A41D1/00 ; A44B1/08 ; A44B9/08 ; G03B9/08 ; H04N5/225
AB - JP2000137263 NOVELTY - Hook (14) is provided at the backside of a case (12). Battery (20) and the release switch (18) are accommodated inside the case. Release command signal is transmitted to the shutter operation part of the camera when the operation button (18b) at the surface of the case is operated.
- USE - For camera.
- ADVANTAGE - Does not need to extract the release apparatus when operating the release apparatus. Enables to obtain photograph of a person without being known by the photographed person.
- DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the cross sectional view and the top view of the release apparatus for camera.
- Case 12
- Hook 14
- Release switch 18
- Operation button 18b
- Battery 20
- (Dwg. 2/6)
OPD - 1998-11-02
AN - 2000-395113 [34]

PAJ / JPO

PN - JP2000137263 A 20000516
PD - 2000-05-16
AP - JP19980312083 19981102
IN - MIYAKE IZUMI
PA - FUJI PHOTO FILM CO LTD
TI - RELEASE DEVICE FOR CAMERA
AB - PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a release device for a camera where operation

can be carried out any time without extracting the camera from a bag, each time the release device is operated so that photographs can be taken without awareness of the person being photographed.

- SOLUTION: A fitting device 14 is installed on backside of a case 12 to fit the case 12 to clothing. In addition to that, a battery 20, an output means 30 for outputting an operation signal to a shutter, and the main body 18a of a release switch 18 are contained in the case 12. Furthermore, an operation means 18b of the release switch 18 is installed on the surface of the case 12. A release command signal is transmitted to a shutter operation part of the camera by activating the operation means 18b and the shutter is operated.

SI - A41D1/00 ;A44B1/08 ;A44B9/08

L - G03B9/08 ;H04N5/225

54 0 713450 2 16

2000

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

EX-107-98-000000000000000000

THIS PAGE BLANK (USPTO)

1) 大気汚染物質の排出削減と環境改善の促進
 2) 資源の有効利用と廃棄物の削減
 3) 環境教育の普及と市民参加の促進
 4) 環境政策の透明性と説明責任の確保
 5) 環境問題の国際的な連携と協力

105

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2000-137263
(P2000-137263A)

(43)公開日 平成12年5月16日(2000.5.16)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
G 0 3 B 9/08		G 0 3 B 9/08	A 2 H 0 8 1
H 0 4 N 5/225		H 0 4 N 5/225	G 3 B 0 3 0
// A 4 1 D 1/00		A 4 1 D 1/00	H 5 C 0 2 2
A 4 4 B 1/08	6 2 0	A 4 4 B 1/08	6 2 0 Z
9/08		9/08	Z
審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 6 頁)			

(21)出願番号 特願平10-312083

(22)出願日 平成10年11月2日(1998.11.2)

(71)出願人 000005201

富士写真フイルム株式会社
神奈川県南足柄市中沼210番地

(72)発明者 三宅 泉

埼玉県朝霞市泉水3丁目11番46号 富士写
真フイルム株式会社内

(74)代理人 100083116

弁理士 松浦 憲三

Fターム(参考) 2H081 CC04

3B030 AA02 AB12

5C022 AA13 AB65 AC31 AC32 AC52

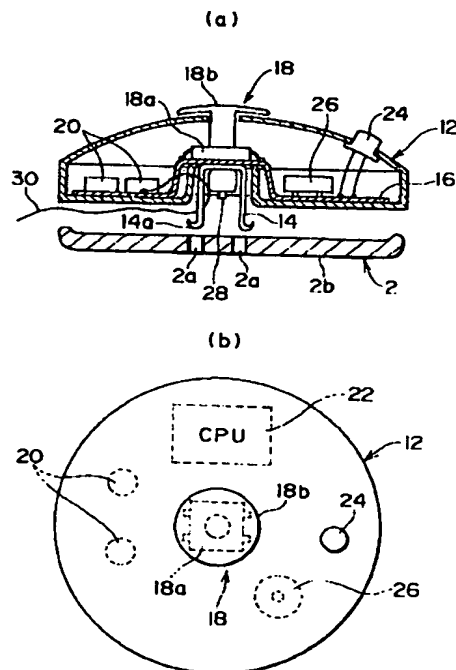
AC73 AC75

(54)【発明の名称】 カメラ用リリース装置

(57)【要約】

【課題】 レリーズ装置を操作する際に、その都度カバン等から取り出す必要がなく随時操作が行え、被撮影者に知られないように撮影することができるカメラ用リリース装置を提供すること。

【解決手段】 ケース12の裏面側に、該ケース12を衣服に装着する装着手段14を配設するとともに、前記ケース12内にバッテリー20、シャッターへの操作信号出力手段30およびリリーススイッチ18の本体18aを收容設置し、さらに前記ケース12の表面に前記リリーススイッチ18の操作手段18bを配設し、該記操作手段18bを作動させることによって、リリース指令信号をカメラAのシャッター操作部へ伝達し、それによってシャッターを作動させるようにしている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ケースの裏面側に、該ケースを衣服に装着する装着手段を配設するとともに、前記ケース内にバッテリー、シャッターへの操作信号出力手段およびリリーススイッチの本体を収容設置し、さらに前記ケースの表面に前記リリーススイッチの操作手段を配設し、該操作手段を作動させることによって、リリース指令信号をカメラのシャッター操作部へ伝達し、それによってシャッターを作動させるようにしたことを特徴とするカメラ用リリース装置。

【請求項2】 前記ケースは前記衣服の釦を覆う疑似釦であり、前記装着手段は前記衣服の釦に係合するフックであることを特徴とする請求項1に記載のカメラ用リリース装置。

【請求項3】 前記ケースをネクタイピンの装飾部に形成したことを特徴とする請求項1に記載のカメラ用リリース装置。

【請求項4】 前記リリーススイッチを通信ケーブルを介して前記カメラのシャッター操作部へ接続し、前記リリース指令信号を前記通信ケーブルを介して前記カメラのシャッター操作部へ伝達するようにしたことを特徴とする請求項1、2または3に記載のカメラ用リリース装置。

【請求項5】 前記ケース内に前記操作信号出力手段として赤外線投光器を配設するとともに、前記カメラのシャッター操作部に赤外線受光器を配設し、前記リリース指令信号を前記赤外線投光器から前記カメラの赤外線受光器へ伝達するようにしたことを特徴とする請求項1、2または3に記載のカメラ用リリース装置。

【請求項6】 前記ケース内に前記操作信号出力手段としてリリース信号送信器を配設するとともに、前記カメラのシャッター操作部に受信器を配設し、前記リリース指令信号を前記送信器から前記カメラの受信器へ伝達するようにしたことを特徴とする請求項1、2または3に記載のカメラ用リリース装置。

【請求項7】 前記ケースにセルフタイマー用発光ダイオードを配設するとともに、該発光ダイオードを点灯または点滅制御する制御素子を配設したことを特徴とする請求項1、2、3、4、5または6に記載のカメラ用リリース装置。

【請求項8】 前記ケースに発音体を配設するとともに、前記ケースに発音制御する制御素子を配設したことを特徴とする請求項1、2、3、4、5、6または7に記載のカメラ用リリース装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、カメラのリリース装置に関するもので、特に遠隔操作を行うためのカメラのリリース装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、撮影者は、カメラを被写体に向け

て構え、リリーススイッチを押して撮影を行っている。また、カメラを把持して構えるという煩わしい動作を不要にするため、カメラを体の一部等に装着し、シャッターリリースを手元のリリース装置によって遠隔操作できるようにしたものも提案される。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、このようなリリース装置は、その都度手元で操作しなければならないため、例えばリリース装置をポケットに入れている場合には、その都度リリース装置をポケットから取り出して操作しなければならない、撮影チャンスを逸してしまう虞れがある。また、撮影を行っていることを被撮影者に知られないようにして被撮影者の自然な様子を撮影したい場合等において、カメラを体の一部に目立たないように装着してもリリース装置を操作していると、撮影を行っていることが被撮影者に知られてしまうおそれがある。

【0004】 本発明はこのような事情に鑑みてなされたもので、リリース操作を行っていることが被撮影者に容易に知られないようにすると共に、操作が容易なカメラ用リリース装置を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明のカメラ用リリース装置では、ケースの裏面側に、該ケースを衣服に装着する装着手段を配設するとともに、前記ケース内にバッテリー、シャッターへの操作信号出力手段およびリリーススイッチの本体を収容設置し、さらに前記ケースの表面に前記リリーススイッチの操作手段を配設し、該操作手段を作動させることによって、リリース指令信号をカメラのシャッター操作部へ伝達し、それによってシャッターを作動させるようにしている。

【0006】 さらに、本発明のカメラ用リリース装置では、前記ケースを前記衣服の釦を覆う疑似釦とし、前記装着手段を前記衣服の釦に係合するフックにしている。また、本発明の別のカメラ用リリース装置では、前記ケースをネクタイピンの装飾部に形成している。また、本発明のカメラ用リリース装置では、前記リリーススイッチを通信ケーブルを介して前記カメラのシャッター操作部へ接続し、前記リリース指令信号を前記通信ケーブルを介して前記カメラのシャッター操作部へ伝達するようにしている。

【0007】 また、本発明のカメラ用リリース装置では、前記ケース内に前記操作信号出力手段として赤外線投光器を配設するとともに、前記カメラのシャッター操作部に赤外線受光器を配設し、前記リリース指令信号を前記赤外線投光器から前記カメラの赤外線受光器へ伝達するようにしている。また、本発明のカメラ用リリース装置では、前記ケース内に前記操作信号出力手段としてリリース信号送信器を配設するとともに、前記カメラのシャッター操作部に受信器を配設し、前記リリース指令

信号を前記送信器から前記カメラの受信器へ伝達するようにしている。

【0008】また、本発明のカメラ用リリース装置では、前記ケースにセルフタイマー用発光ダイオードを配設するとともに、該発光ダイオードを点灯または点滅制御する制御素子を配設している。また、本発明のカメラ用リリース装置では、前記ケースに発音体を配設するとともに、前記ケースに発音制御する制御素子を配設している。

【0009】上記本発明のカメラ用リリース装置によれば、リリース装置を衣服に装着しているので、その都度カバン等から取り出す必要がなく随時操作が行え、また、外観からではリリース装置であることが把握できないため、被撮影者に知られないように撮影を行うことができる。

【0010】

【発明の実施の形態】図1は、本発明に係るカメラのリリース装置の一実施の形態を示したものであり、カメラAをワイシャツ1の肩1aに設置し、リリース装置10をワイシャツ1の釦2に装着した状態を示している。このリリース装置10では、図2(a)、(b)に示したように、合成樹脂等によって形成された釦状のケース12を有し、その底面にケース12を衣服へ装着する装着手段としてフック14を備えている。このフック14は先端に爪14aを有しており、該フック14を釦2の孔2aに挿入し、爪14aを釦2の裏側面2bに係合させることによって、ケース12を釦2に装着する。

【0011】ケース12の内部には、フレキシブル基板16が設置され、該基板16の上面中央にはリリーススイッチ18の本体18aが装着され、リリーススイッチの操作手段としてリリース操作釦18bがケース12の表面中央に突出されている。そして、操作釦18bを操作することによってリリーススイッチが作動される。また、リリーススイッチ18の周囲の基板16には、バッテリー20、CPU(制御素子)22、発光ダイオード(LED)24、発音体26等がそれぞれ装着されており、さらにケース12の裏面には電源スイッチ28が設置されている。そして、それらは図1に示したように、通信ケーブル30を介してカメラAのシャッター操作部へ接続されている。

【0012】そして、このリリース装置10では、ケース12をワイシャツ1に装着すると、図3において、電源スイッチ28が閉成(ON)される。そして、リリース操作釦18bを押下すると、リリーススイッチ18が作動され、それによってCPU22が作動される。CPU22は、リリーススイッチ信号が入力されると、カメラAのシャッター操作部へ信号を送出する。また、CPU22にリリーススイッチ信号が入力されると、LED24が点灯又は点滅してシャッターが作動されたことをオペレータに知らせるようになっている。尚、リリース

装置10にセルフタイマー機能を持たせることも可能であり、この場合、CPU22は、リリーススイッチ信号が入力されると、カウントを開始し、所定時間後にカメラAのシャッター操作部へ信号を送出する。CPU22でカウントされている間は、LED24が点灯または点滅して、タイマーが作動していることをオペレータに知らせることも可能である。また、発音体26によってもシャッターが作動されたこと、又は、タイマーの作動を知らせることもできる。

【0013】図4(a)、(b)は、本発明に係るカメラ用リリース装置の他の実施の形態を示したものである。このリリース装置40では、衣服へ装着する装着手段としてネクタイピン42を採用している。そして、台座42aに円盤状ケース44を形成し、把持部42bの先端に弧状アーム42cを回動自在に配設し、該アーム42cの両端に爪42dを形成している。したがって、このリリース装置40は、台座42aと把持部42bを拡げ、それらをネクタイに挟み込み、台座42aと把持部42bの弧状アーム42cによってネクタイを挟持する。なお、このリリース装置40をワイシャツに直接挟持させてもよい。

【0014】ケース44の内部には、基板46が設置され、該基板46の上面中央にはリリーススイッチ48の本体48aが装着され、リリーススイッチの操作手段として、リリース操作釦48bがケース44の表面中央に突出されている。そして、操作釦48bを操作することによってリリーススイッチ48が作動される。また、リリーススイッチ48の本体48aの周囲の基板46には、バッテリー50、CPU(制御素子)52、発光ダイオード(LED)54、発音体56等がそれぞれ装着されており、さらにケース44の裏面には電源スイッチ58が設置されている。そして、それらは上記実施の形態と同様に通信ケーブル30を介してカメラAのシャッター操作部へ接続されている。

【0015】そして、このリリース装置40では、ネクタイピンをネクタイに装着すると、図3において、電源スイッチ58が閉成(ON)される。そこで、リリース操作釦48bを押下すると、リリーススイッチ48が作動され、それによってCPU52が作動される。CPU52は、リリーススイッチ信号が入力されると、通信ケーブル30を介してカメラAのシャッター操作部へ信号を送出する。また、CPU52にリリーススイッチ信号が入力されると、LED54が点灯又は点滅してシャッターが作動されたことをオペレータに知らせるようになっている。尚、上述の実施の形態と同様にリリース装置40にセルフタイマー機能を持たせることも可能であり、この場合、CPU52は、リリーススイッチ信号が入力されると、カウントを開始し、所定時間後にカメラAのシャッター操作部へ信号を送出する。CPU52でカウントされている間は、LED54が点灯または点滅

して、タイマーが作動していることをオペレータに知らせることも可能である。また、発音体56によってもシャッターが作動されたこと、又は、タイマーの作動を知らせることもできる。

【0016】尚、上記実施の形態では、リリース装置の操作信号を通信ケーブル30を介して送出しているが、図5に示したように、通信ケーブル30に替えて、ケース12、44内に赤外線投光素子60を設置するとともに、カメラAに図示しない赤外線受光素子を設置し、上記実施の形態と同様に、リリーススイッチ18、48の作動に応じてCPU22、52を作動させ、それによって赤外線投光素子60から赤外線を出力させて、カメラAのシャッター操作部を作動させるようにしてもよく、また図6に示したように、赤外線投光素子60に替えて、ケース12、44にリリース信号送信器70を設置するとともに、カメラAに図示しない受信器を設置し、上記実施の形態と同様に、リリーススイッチ18、48の作動に応じてCPU22、52を作動させ、それによって送信器70からリリース信号を発信させて、カメラAのシャッター操作部を作動させるようにしてもよい。

【0017】また、上記実施の形態では、リリーススイッチの操作手段として、リリース操作鉤を開示し、該鉤をケース内へ押し込んで、リリーススイッチを作動させるようにしているが、ケースを2分割し、その一方を他方に対して回動させることによってリリーススイッチを作動させるようにしてもよい。また、上記実施の形態では、CPUによってセルフタイマーの動作設定をおこなっているが、セルフタイマーのみならず、他の動作設定を行うことができる。その場合の動作設定は、例えば、所定時間（例えば数秒間）内にリリーススイッチを何回操作したかによって行ったり、リリーススイッチの操作時間によって行う。

【0018】

【発明の効果】上記したように、本発明のカメラ用リリース装置では、ケースの裏面側に、該ケースを衣服に装着する装着手段を配設するとともに、前記ケース内にバッテリー、シャッターへの操作信号出力手段およびリリーススイッチの本体を収容設置し、さらに前記ケースの表面に前記リリーススイッチの操作手段を配設し、該記操作手段を作動させることによって、リリース指令信号をカメラのシャッター操作部へ伝達し、それによってシャッターを作動させるようにしている。したがって、リリース装置を操作する際に、その都度カバン等から取り出す必要がなく随時操作が行え、また、外観からではリリース装置であることが把握できないため、被撮影者に知られないように撮影を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るカメラ用リリース装置の装着状態を示した概念図である。

【図2】本発明に係るカメラ用リリース装置の一実施の

形態を示したもので、図2(a)はその縦断面図であり、図2(b)はその平面図である。

【図3】本発明に係るカメラ用リリース装置の回路図である。

【図4】本発明に係るカメラ用リリース装置の他の実施の形態を示したもので、図4(a)はその縦断面図であり、図4(b)はその一部を切欠いて示した平面図である。

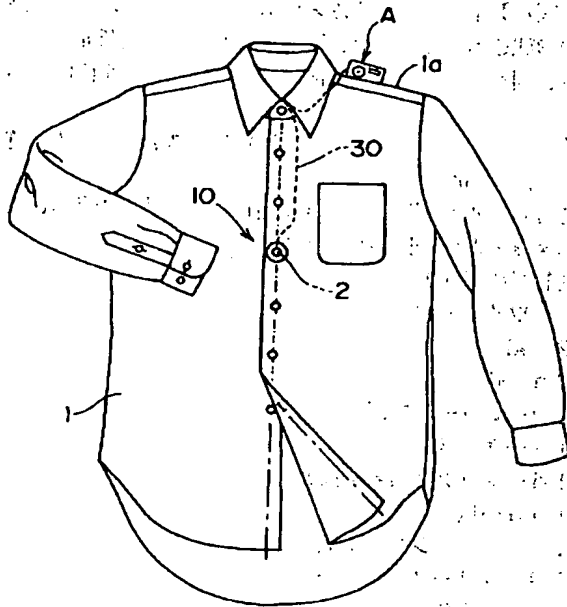
【図5】本発明に係るカメラ用リリース装置の他の実施の形態の回路図である。

【図6】本発明に係るカメラ用リリース装置のさらに他の実施の形態の回路図である。

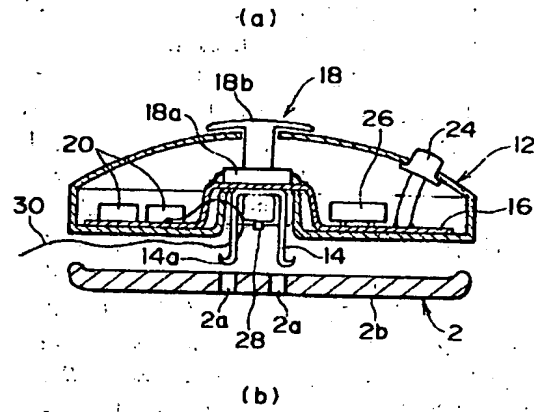
【符号の説明】

- 1…ワイシャツ
- 2…鉤
- 2a…孔
- 10…リリース装置
- 12…ケース
- 14…フック（装着手段）
- 14a…爪
- 16…フレキシブル基板
- 18…リリーススイッチ
- 18a…本体
- 18b…操作鉤（操作手段）
- 20…バッテリー
- 22…CPU（制御素子）
- 24…発光ダイオード（LED）
- 26…発音体
- 28…電源スイッチ
- 30…通信ケーブル
- 40…リリース装置
- 42…ネクタイピン（装着手段）
- 42a…台座
- 42b…把持部
- 42c…アーム
- 42d…爪
- 44…ケース
- 46…基板
- 48…リリーススイッチ
- 48a…本体
- 48b…操作鉤（操作手段）
- 50…バッテリー
- 52…CPU（制御素子）
- 54…発光ダイオード（LED）
- 56…発音体
- 58…電源スイッチ
- 60…赤外線投光素子
- 70…リリース信号送信器
- A…カメラ

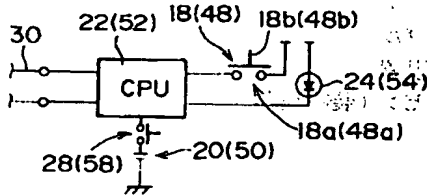
【図1】



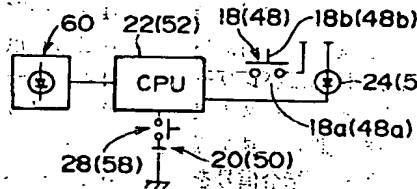
【図2】



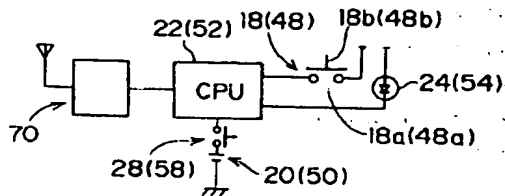
【図3】



【図5】



【図6】



【図4】

